

全球价值链发展报告 (2021)

—— 超越制造

主编 邢予青

[意] 埃利萨贝塔·詹蒂尔 (Elisabetta Gentile)

[美] 杜大伟 (David Dollar)



中国发展研究基金会
China Development Research
Foundation



对外经济贸易大学出版社
University of International Business and Economics Press

全球价值链发展报告（2021）

——超越制造

GLOBAL VALUE CHAIN DEVELOPMENT REPORT 2021

—BEYOND PRODUCTION

主编 邢予青

[意] 埃利萨贝塔·詹蒂尔（Elisabetta Gentile）

[美] 杜大伟（David Dollar）

对外经济贸易大学出版社

中国·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

全球价值链发展报告. 2021: 超越制造 / 邢予青,
(意) 埃利萨贝塔·詹蒂尔, (美) 杜大伟主编. —北京:
对外经济贸易大学出版社, 2022.8

ISBN 978-7-5663-2429-0

I. ①全… II. ①邢… ②埃… ③杜… III. ①世界经
济-研究报告-2021 IV. ①F11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 149823 号

版权登记号: 01-2022-6111

全球价值链发展报告 (2021) ——超越制造 QUANQIU JIAZHILIAN FAZHAN BAOGAO (2021) ——CHAOYUE ZHIZAO

邢予青, (意) 埃利萨贝塔·詹蒂尔, (美) 杜大伟 主编
责任编辑: 张俊娟

出版发行: 对外经济贸易大学出版社
社 址: 北京市朝阳区惠新东街 10 号
网 址: www.uibep.com
资源网址: www.uibepresources.com

邮政编码: 100029
邮购电话: 010-64492338
发行部电话: 010-64492342
E-mail: uibep@126.com

成品尺寸: 210mm×285mm
印 张: 12.75
字 数: 367 千字
ISBN 978-7-5663-2429-0

印 刷: 北京鑫益晖印刷有限公司
版 次: 2022 年 8 月北京第 1 版
印 次: 2022 年 8 月第 1 次印刷
定 价: 118.00 元

免责声明

本作品是《全球价值链发展报告（2021）——超越制造》的中译版。原报告由亚洲开发银行、对外经济贸易大学全球价值链研究院、世界贸易组织、日本贸易振兴机构亚洲经济研究所和中国发展研究基金会于 2021 年 11 月联合发布。

本报告是在各方合作研究的基础上编写的，旨在更好地理解全球价值链的发展和演变现状及其对经济发展的影响。报告中所表达的观点是各章节作者的观点，不一定反映合作出版方、其执行董事或理事或其所代表的政府的观点和政策，也不反映不同作者可能所属的机构，包括清华大学和布鲁金斯学会的观点。

本中译版译文的质量及其与英文原文的一致性，由对外经济贸易大学全球价值链研究院全权负责。

合作出版方不保证本报告中所含数据的准确性，对因使用这些数据而产生的任何后果也不承担任何责任。报告中若提及特定公司或制造商的特定产品，并不意味着合作出版方认为其优于未提及的其他类似物，因而对其进行认可或推荐。

本报告中所指认或提及的任何特定区域或地区，或在本报告中使用“国家”一词，或者本报告中的任何地图上显示的边界、颜色、标称和其他信息，均不意味着合作出版方意图对任何区域或地区的法律或其他地位做出任何判断。

前述免责声明将被复制并包含在报告的中译版中。

Disclaimer

This work is a translated version of the report *Global Value Chain Development Report 2021: Beyond Production*. The original report was jointly published in November 2021 by the Asian Development Bank, the Research Institute for Global Value Chains at the University of International Business and Economics, the World Trade Organization, the Institute of Developing Economies–Japan External Trade Organization, and the China Development Research Foundation.

The report is based on joint research efforts to better understand the ongoing development and evolution of global value chains and their implications for economic development. The views expressed in the report are those of the individual chapter authors and do not necessarily reflect the views and policies of the co-publishing partners, their boards of executive directors or governors, or the governments they represent, nor that of the institutions with which the individual authors may be affiliated, including Tsinghua University and the Brookings Institution.

The quality of this translation and its coherence with the original English text is the sole responsibility of the Institute of Global Value Chain Research at the University of International Business and Economics.

The co-publishing partners do not guarantee the accuracy of the data included in the report and accept no responsibility for any consequence of their use. The mention of specific companies or products of manufacturers does not imply that they are endorsed or recommended by the co-publishing partners in preference to others of a similar nature that are not mentioned.

By making any designation of or reference to a particular territory or geographic area, or by using the term “country” in the report, or the boundaries, colors, denominations, and other information shown on any map in the report, the co-publishing partners do not intend to make any judgments as to the legal or other status of any territory or area.

The disclaimer from the preceding paragraphs will be reproduced and included in the Chinese version of the report.

序 言

新冠肺炎（COVID-19）疫情大流行已严重扰乱了世界经济。急于控制疫情的各国政府采取的各种限制流动的措施，深刻影响了被称为全球价值链的复杂生产共享网络。然而，这些网络在疫情到来之前就已饱受压力。自 2008—2009 年全球金融危机以来，全球化的步伐停滞不前，且不时遭到贸易争端的重击。

尽管如此，全球价值链已被证明是有韧性的。新冠肺炎疫情大流行的第一波冲击后不久，像更多地使用数字平台等类似的解决方案就出现了。全球价值链在个人防护装备和疫苗原料的生产中发挥了关键作用。此外，随着新冠肺炎疫情的消退，全球价值链无疑将在复苏中发挥重要作用。这种复苏必须包括重振贸易体系，以服务并改善每个人的生活。例如，全球价值链将发展中经济体中的小规模农户与发达经济体中的跨国公司和消费者联结起来，了解价值在这些链条中的哪一部分被创造，以及价值如何在参与者间分配，是确保每个人公平分享贸易收益的核心。《全球价值链发展报告（2021）——超越制造》所提供的研究，可以帮助利益相关方更好地理解这些过程，为正在被新冠肺炎疫情重新定义的经济环境制定政策。

本年度报告，是本系列报告的第三期，其突破在于，它强调了全球价值链中超越制造过程的那些方面，而制造过程通常与全球价值链相联系。本报告表明，增加值越来越多地产生于制造活动之外。通过创新和知识产权，发达经济体在全球价值链中创造的价值和就业的份额越来越大。与此同时，考虑到服务主导型增长正在提供新的发展路径，报告详细介绍了发展中经济体如何从该趋势中获益。

本报告由 5 个机构携手完成，即：亚洲开发银行、对外经济贸易大学全球价值链研究院、世界贸易组织、日本贸易振兴机构亚洲经济研究所和中国发展研究基金会。亚洲开发银行接替了此前由世界贸易组织承担的角色，主导了本期报告的编写。本报告继续受益于全球价值链研究者间的广泛合作，来自 8 个国家 20 个研究机构的 51 位作者，贡献了作为本报告基础的 25 篇背景论文。我们期待与更多从事全球价值链研究的机构扩大合作。

我们期望《全球价值链发展报告（2021）——超越制造》能够为重振贸易体系的重要工作提供支持，而这样的贸易体系能够改善每个人的生活。



浅川雅嗣
亚洲开发银行总裁



Ngozi Okonjo-Iweala
世界贸易组织总干事

前 言

全球价值链（GVC）给国际贸易、工业化和经济发展带来了革命性的变化。全球价值链的故事仍在迅速展开中，新冠肺炎（COVID-19）疫情大流行期间爆发的引发人们进一步焦虑的供应链危机，特别是半导体和其他零部件的危机，就生动地说明了这一点。但是，除了人们希望他们所看到的仅仅是短期震荡这种善良的愿望外，这些链条本身也正在发生根本性的转变，因为越来越多的价值链超越了传统的制造过程，并把服务和其他无形资产纳入其中。基于此认识，我们把“超越制造”作为《全球价值链发展报告（2021）》的主题，该报告是本双年度系列报告的第三期。与全球价值链在世界经济中的扩散相联系的所谓“第二次拆分”（second unbundling）的最重要特征，就是制造任务和非制造任务之间的分离。因此，不仅从制造的角度，而且从超越制造环节的角度，如无形资产、数字平台和知识产权等来看全球价值链，可以加深我们对全球价值链在全球经济中的关键作用的理解。

全球价值链的任务包括制造前（研发、产品设计和品牌发展）、制造和制造后（营销、分销和零售）的任务。那些专门从事制造前和制造后任务的企业，在组织、管理和经营着全球价值链。一般来说，通过价值链制造和交易的产品，在制造前和制造后任务中创造的增加值，要比制造任务创造的大得多。更为重要的是，专门从事制造以外的任务的企业控制着任务在地理上的分配。以 iPhone X 手机产品为例，是苹果公司组织、运营和扩展了 iPhone 的价值链，因此苹果公司独自占据了 iPhone X 附加值的最大份额：59%。

在价值链中，是无形资产，如品牌、独特的设计、专利技术和关于供应链管理的专有知识，而非有形资产，日益决定着企业主导全球价值链并从中获益的能力。“任务贸易”（trade in tasks）这个概念，主要指制造服务与无形资产服务之间的贸易。研究制造以外的任务可以揭示无形资产的关键作用，以及跨国公司和发达经济体如何从空前的全球化中获益。

2017 年和 2019 年的《全球价值链发展报告》关注的是制造业产品的价值链，在关于全球价值链的经济文献中，情况也基本如此。但自这两份报告面世以来，服务业的全球价值链已变得更加发达，且在经济发展和全球化中发挥着重要作用。在业务流程管理服务的出口方面，印度的信息技术产业取得了令人瞩目的成就，这主要是由于它参与了信息服务产业的价值链。菲律宾确立自己作为业务流程外包的全球领导者的地位，也是同样令人印象深刻的成就。这两个国家的经验已很好地表明，服务产业的价值链为发展中国家参与全球价值链提供了更多选择。

利润最大化或经济效率一直在驱动着全球价值链的发展。但是，美国发起的与中国之间的贸易争端、失控的气候变化和新冠肺炎疫情都表明，保护主义和地缘政治紧张局势、环境风险和全球性疫情，会破坏全球价值链的稳定性，甚至迫使它们在地理上重组。探究这些风险也要求全球价值链研究必须超越制造过程来看问题。

邢予青

日本政策研究大学院大学教授

对外经济贸易大学全球价值链研究院海外学术院长

Elisabetta Gentile

亚洲开发银行经济学家

全球劳工组织研究员

合作伙伴

《全球价值链发展报告（2021）——超越制造》由亚洲开发银行、对外经济贸易大学全球价值链研究院、世界贸易组织、日本贸易振兴机构亚洲经济研究所和中国发展研究基金会联合出版。

亚洲开发银行（ADB）致力于实现一个繁荣、包容、有弹性和可持续的亚洲和太平洋地区，同时持续努力消除极端贫困。它成立于1966年，由68个成员共同拥有，其中有49个成员来自亚太地区。它帮助其发展中成员的主要工具是政策对话、贷款、股权投资、担保、赠款和技术援助。

对外经济贸易大学全球价值链研究院（RIGVC）是第一个专注于全球价值链（GVC）研究的机构。该研究院致力于整合全球大学、其他研究机构、政府机构和企业的研究成果和资源，是促进全球价值链研究的平台。它开办关于全球价值链的培训和学位课程，并且向所有研究人员开放其资源。

世界贸易组织（WTO）是唯一处理国际贸易规则的全球性国际组织。它通过为其成员提供论坛，以进行有关贸易协议的谈判，解决它们之间的贸易问题，WTO的目标是帮助其成员通过贸易提高生活水平、创造就业和改善人民生活。世界贸易组织还帮助发展中国家培养贸易能力。

日本贸易振兴机构亚洲经济研究所（IDE-JETRO）是一个隶属于日本贸易振兴机构（JETRO）的研究实体，日本贸易振兴机构则是日本经济产业省下属的法人行政机构。IDE-JETRO对发展中国家和地区的经济、政治和社会进行研究。通过其研究，IDE-JETRO对有关发展中经济体的知识，以及如何更好地理解发展中经济体作出贡献。

中国发展研究基金会（CDRF）是由中华人民共和国国务院发展研究中心发起的公共基金会。其使命是推进善治和好的公共政策，以促进经济发展和社会进步。它组织论坛以促进政策辩论，开展社会试验以提供基于证据的政策建议，并对中国的社会经济发展和公共治理问题进行政策研究。

作者

联合主编

邢予青	日本政策研究大学院大学教授，对外经济贸易大学全球价值链研究院海外学术院长
Elisabetta Gentile	亚洲开发银行经济学家，全球劳工组织研究员
David Dollar	布鲁金斯学会约翰—桑顿中国中心高级研究员

章节作者

Julian B. Alvarez	亚洲开发银行顾问
Kristina V. Baris	亚洲开发银行顾问
Ma. Charmaine R. Crisostomo	亚洲开发银行顾问
高宇宁	清华大学公共管理学院副教授
Krizia V. Garay	亚洲开发银行顾问
Patricia B. Gonzales	亚洲开发银行顾问
黄绍鹏	对外经济贸易大学全球价值链研究院助理教授
Christian J. Jabagat	亚洲开发银行顾问
Angeli S. Juani	亚洲开发银行顾问
Jong Woo Kang	亚洲开发银行首席经济学家
Angelo B. Lumba	亚洲开发银行顾问
Kathryn Lundquist	世界贸易组织统计学家
Mahinthan J. Mariasingham	亚洲开发银行高级统计学家
孟渤	日本贸易振兴机构亚洲经济研究所高级研究员
Enrico Nano	联合国粮农组织经济学家（报告编写期间为世界贸易组织研究经济学家）
Leila C. Rahnema	亚洲开发银行顾问
Kenneth S. Reyes	亚洲开发银行顾问
Stela Ruhinova	经济合作与发展组织贸易政策分析师（报告编写期间为世界贸易组织研究经济学家）

Marcus P. San Pedro	亚洲开发银行顾问
Etel L. Solingen	美国加州大学尔湾分校 Thomas T. & Elizabeth C. Tierney 和平与冲突研究杰出讲席教授，IDE-JETRO 研究项目的首席作者
Victor Stolzenburg	世界贸易组织研究经济学家
Janine P. de Vera	亚洲开发银行顾问
Chenying Yang	亚洲开发银行顾问
Ankai Xu	世界贸易组织研究经济学家

致 谢

《全球价值链发展报告（2021）》是本系列报告的第三期，它以2020年10月8—9日举行的《全球价值链发展报告（2021）》第一次作者研讨会上提交和研讨的25篇背景论文的内容为基础。报告中六章的草稿在2021年5月26—28日举行的《全球价值链发展报告（2021）》章节作者研讨会上被宣读和讨论。亚洲开发银行（ADB）组织了这两次在线研讨会。编者感谢这些论文和各章节的作者，以及这两次研讨会的论文评论人和参与者，感谢他们提出的富有洞察力的意见和建议。

特别感谢下列各章草稿的评论人：Neil Foster-McGregor，联合国大学，马斯特里赫特创新与技术经济社会研究所；傅晓岚（Xiaolan Fu），牛津大学；Mohammed Faiz Bin Shaul Hamid，伊斯兰开发银行；Satoshi Inomata，日本贸易振兴机构亚洲经济研究所；Joonkoo Lee，韩国汉阳大学；Astien Miroudot，经济合作与发展组织；Roberta Piermartini，世界贸易组织；Ben Shepherd，亚洲开发银行；Daria Taglioni，世界银行；王直（Zhi Wang），对外经济贸易大学。

感谢世界贸易组织首席经济学家 Robert Koopman 和亚洲开发银行前首席经济学家 Yasuyuki Sawada，从报告的立项到最终出版，他们一直给予支持。还要感谢校订本报告的 Alastair McIndoe，为本报告排版的 Joseph Manglicmot，为本报告制作封面的 Mike Cortes，在本报告制作过程中给予指导的亚洲开发银行通信部，以及 Heili Bravo 在后勤和活动协调方面对本报告的宝贵支持。

第一章的作者感谢 Pramila Crivelli、Valerie Mercer-Blackman、Elaine Tan、Yuanchen Yang、Jiabai Ye 和叶明（Ming Ye）。第二章的作者感谢 Kyoji Fukao。第三章的作者感谢 Abdul Abiad、Snehal Awate、高宇宁（Yuning Gao）、Rhea Molato、Ram Mudambi、Rhommell Rico 和 Gaaitzen de Vries。第四章的作者感谢 Laura Fermo、黄绍鹏（Shaopeng Huang）和 Valerie Mercer-Blackman。第五章的作者感谢 Gengyun Cheng、Steven Davis、高宇宁（Yuning Gao）、Satoshi Inomata、Katharina Langle、Dan Stokols、Ruijie Tian 和 Jiabai Ye。第六章的主要作者 Etel Solingen 感谢美国加州大学校长办公室的研究支持以及 Thomas T. & Elizabeth C. Tierney 捐赠设立的讲席教授职位。

对外经济贸易大学全球价值链研究院感谢对外经济贸易大学和中国自然科学基金重点研究项目（批准号：71733002）对本报告的资金支持。

关键结论

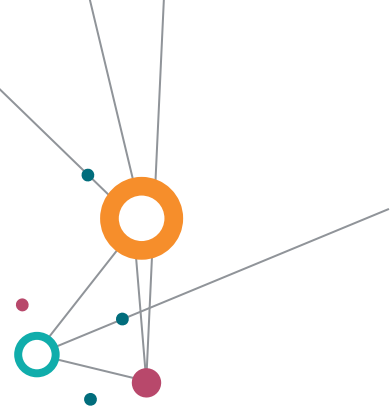
- 贸易一体化在全球的放缓速度并不一致。虽然中国等国家（这些国家过去是经济一体化的主要推动者）的全球价值链参与已经趋于平稳，但在其他经济体，包括孟加拉国（纺织品）和越南（电器），全球价值链仍在推动其经济增长。
- 由于全球价值链通常被作为出口的一个子集来衡量，跨国公司通过其当地子公司进行的国内销售被视为非全球价值链活动，而这种“缺失”的活动，数量是相当大的。
- 全球价值链为无形资产服务的出口提供了一个新的模式。无工厂制造商是积极从事这类贸易的主要群体。
- 传统的贸易统计并不包括通过全球价值链实现的无形资产服务的出口。因此，传统的贸易统计数据大大低估了发达经济体的实际出口，扭曲了它们与发展中经济体之间的贸易平衡。
- 若以“要素收入贸易”为指标——该新概念包括了无形资产的交易——中国对美国的贸易顺差将减少 32%。
- 发展中经济体的企业可能无法通过全球价值链从外国研发成果中获益，因为它们的吸收能力较低，而且这些知识具有高度的专业性。
- 对于发展中经济体而言，要创造就业机会，在全球价值链上专门从事劳动密集型的组装活动可能比从事复杂生产阶段的活动更有利。
- 新进入者可以通过从外国跨国公司采购核心技术模块（或获得制造这些模块的技术诀窍），同时专业化于品牌营销等高增加值的工作，沿价值链实现升级。
- 服务业全球价值链的崛起提供了一条类似于制造业全球价值链的新的发展道路，这条发展道路可以促进经济增长和创造高薪工作。
- 为了支持融入服务业全球价值链，政策制定者需要消除提高教育程度的障碍，因为服务业全球价值链更依赖于人力资本而非物质资本。
- 面对地缘政治、环境、新冠肺炎疫情和网络风险的叠加，企业纷纷增加投资，特别是对数字化和自动化的投资，以使全球价值链更具韧性。
- 由保护主义和民粹主义推动的更极端的内向型地缘政治，不仅会导致全球价值链进一步脱钩，而且会加剧环境和大流行病的风险。内向型战略强调的是来自全球价值链的风险，而不是对全球价值链造成的风险。

- 减少全球价值链的元风险需要采取外向型战略，该战略是环境可持续的、市场导向的，并且致力于劳工保护、多边主义、和平交流、非歧视、互惠和透明。
- 通过提高模块化程度和降低通信成本，数字化平台正在改变全球价值链参与者的范围，它将更多的来自发展中国家的新参与者带入全球价值链，并且支持中小微企业参与全球价值链。
- 数字化平台带来了监管方面的挑战，尤其是其整合的趋势。这些挑战可能会减少小型参与者从数字经济中获得的利益。

目 录

概要	1
全球价值链的最新趋势	1
全球价值链上的无形资产贸易和知识产权保护	3
沿全球价值链的生产率增长、创新和升级	4
全球服务产业价值链对服务主导型发展的作用	5
全球价值链面临的风险上升	6
数字平台和全球价值链	8
第一章 全球价值链的最新趋势	11
从超全球化到慢全球化	12
跨国公司的作用	21
向区域主义的转变	32
国内集聚	46
结论	48
参考文献	48
第二章 全球价值链上的无形资产贸易和知识产权保护	53
苹果公司是否向海外市场出口产品？无形资产贸易的一个案例研究	56
出口而不跨越本国国境：iPhone X 的案例	58
中国与美国之间的无形资产贸易	59
中美之间的要素收入贸易	61
全球价值链时代的知识产权保护	63
与贸易有关的知识产权保护的趋势	68
结论	69
参考文献	70
第三章 沿全球价值链的生产率增长、创新和升级	75
知识的溢出效应	77
通过全球价值链接近和获得外国研发成果与劳动生产率的提高	77
通过全球价值链接近和获取外国研发成果与国内创新	78
跨国公司对外直接投资所起的作用	80

全球价值链辅助的劳动生产率增长是长期发展的动力	80
沿全球价值链的升级和创新	87
印度风力发电机产业通过对外直接投资获得技术	88
非线性升级和中国智能手机本土品牌的崛起	91
结论	95
参考文献	96
第四章 全球服务产业价值链对服务主导型发展的作用	101
加入服务产业全球价值链	103
增长、专业化和贸易壁垒	108
劳动力市场和不平等	110
结论和政策建议	115
参考文献	116
第五章 全球价值链面临的风险上升	123
地缘政治风险的来源、机制和对全球价值链的影响	123
环境风险的来源、机制和对全球价值链的影响	129
大流行病风险的来源、机制和对全球价值链的影响	132
全球价值链的相对韧性和对风险的适应性	135
复合风险	140
结论和政策建议	144
参考文献	146
第六章 数字平台和全球价值链	157
数字平台	158
数字平台和中小微企业	160
数字平台的挑战	162
全球价值链	163
全球价值链和中小微企业	164
数字平台、国际贸易和全球价值链	165
包容性方面的挑战和政策制定者的考虑	167
结论	169
参考文献	169
附录	175



概要

杜大伟 (David Dollar)

《全球价值链发展报告 (2021)》的主题是“超越制造”。关于全球价值链的研究，多数关注的是制造业。换言之，生产过程被分解成许多单独的步骤，这导致零部件贸易激增。但是，全球价值链的某些方面超越了制造过程。事实上，全球价值链中的增加值和就业的创造，对制造的依赖越来越小。本报告对这些方面进行了研究，如本报告强调了跨国公司 (MNCs) 以及与此密切相关的知识产权 (IP) 对全球价值链所起的支撑作用。价值链是企业利用其品牌、专利和其他知识产权的一种有效方式。在极端情况下，这导致无工厂制造商的出现，即设计和销售制造品的企业并不拥有任何生产过程。现代全球价值链的一个重要组成部分，就是创新国家出口知识产权服务，以换取制造品。

“超越制造”的其他议题还包括：全球价值链在促进技术创新方面的作用；服务重要性的日益提高，它既是制造业价值链的投入，也是通过其自身复杂的价值链所生产的最终需求的组成部分；在线平台通过促进中小微企业的参与，在实现更具包容性的全球化方面的潜力。本报告还研究了全球价值链的风险问题。2018 年至 2020 年间发生的一系列事件揭示了一些重要风险，这些风险可能会危及全球价值链的正常运行，甚或危及贸易的正常运行。在该时期内，特朗普政府对从中国出口到美国的大约一半产品征收 25% 的关税，这扰乱了主要的生产链。2021 年发生的自然灾害事件，包括泰国的洪水和美国得克萨斯州的冰灾，凸显了生产体系中固有的风险，该体系严重依赖仅从少数几个关键地点采购的零部件的及时交货。新冠肺炎疫情大流行 (COVID-19 pandemic) 对世界贸易和全球价值链造成了巨大冲击。现在还还为时过早，难以断言随着人们对地缘政治、环境和健康风险认知的提高，全球价值链将如何演变，但一些初步证据和分析正在出现。迄今为止，并未出现生产全面回迁 (reshoring) 至美国或欧洲的情况，且这种做法也不太可能有效应对业已出现的多数风险。全球价值链更有可能演化而不是崩溃。本概要的其余部分，将介绍本报告六章中的主要内容和发现。

全球价值链的最新趋势

第一章更新了关于全球价值链贸易的基本统计数字，即在开始生产和最终消费之间至少跨越两个边境的那部分增加值。全球价值链贸易涉及增加值从一国流向另一国，即便这两个国家没有直接贸易关系，故全球价值链贸易也被称为间接贸易。从 20 世纪 90 年代，到 2008 年至 2009 年全球金融危机发生前后，是全球价值链扩张的鼎盛时期，该时期被称为“超全球化时代” (era of hyperglobalization)。当中国加入世界贸易组织，以及更多发展中国家转向开放战略时，世界贸易的增长尤其迅速。2000 年至 2010 年间，